

UM LEVANTAMENTO DAS STARTUPS BRASILEIRAS COM POTENCIAL DE COLABORAÇÃO PARA A ECONOMIA AZUL

RESUMO

A sustentabilidade do planeta é o tema central da atualidade e que tem exigido dos atores sociais, em especial, das empresas uma mudança no seu modelo de negócios. Este estudo busca fazer um levantamento das *startups* brasileiras com potencial na Economia Azul, a partir do banco de dados da Associação Brasileira de Startups (ABStartups), bem como analisar o conteúdo presente nos sites institucionais e demais páginas web das *startups* que venham a confirmar o direcionamento destas empresas para a sustentabilidade dos recursos marinhos e costeiros no Brasil. Para isso, foi realizada uma pesquisa de caráter descritivo, aplicada e de cunho qualitativo, através da análise de conteúdo. Por se tratar de um assunto ainda novo no Brasil, os resultados demonstraram a baixa quantidade de *startups* envolvidas com a temática realizada, porém trata-se de um assunto com bastante relevância para as empresas, governos, sociedade civil e academia, com um enorme potencial inovador a ser desenvolvido e investigado sob a lente da sustentabilidade.

Palavras-chave: *Startup*. Economia Azul. Sustentabilidade.

ABSTRACT

The sustainability of the planet is the central theme of the present time and it has demanded from social actors, in particular, from companies, a change in their business model. This study seeks to survey Brazilian startups with potential in the Blue Economy, from the database of the Brazilian Association of Startups (ABStartups), as well as to analyze the content present on institutional websites and other websites of startups that confirm the directing these companies towards the sustainability of marine and coastal resources in Brazil. For this, a descriptive, applied and qualitative research was carried out through content analysis. As this is still a new subject in Brazil, the results showed the low number of startups involved with the theme carried out, but it is a subject that is very applicable to companies, governments, civil society and academia, with a huge innovative potential to be developed and investigated through a sustainability lens.

Keywords: Startup. Blue Economy. Sustainability.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento econômico a partir da Revolução Industrial passou a estar especialmente atrelado ao surgimento de inovações (FREEMAN; SOETE, 2008). Deste modo, tanto a inovação em si (enquanto resultado – produto e/ou serviço – de um processo de pesquisa e desenvolvimento), assim como as atividades que antecedem e suas consequências exercem papel fundamental no crescimento e no desenvolvimento socioeconômico e tecnológico de um país ou uma região (FREEMAN; SOETE, 2008; TIGRE, 2006).

O progresso técnico, contudo, não esteve isento de causar impactos ambientais indesejáveis que, mais do que nunca, têm ocupado boa parte da agenda de discussão de pesquisadores, agentes políticos e da população em geral. Nesse contexto, a Conferência das

Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Rio+20, realizada de 13 a 22 de junho de 2012 no Rio de Janeiro, funcionou como um agente indicativo ao apontar os caminhos que o desenvolvimento econômico deverá seguir para preservar a vida e o bem-estar nas gerações futuras (CONTRERAS; THOMAS, 2019; CHYAM; CÂMARA, 2019). Isso permitiu que formadores de políticas, sociedade civil, setor acadêmico e demais *stakeholders* debatessem os desafios de se pensar o desenvolvimento econômico sustentável, fundamentado em responsabilidade ambiental, justiça social e viabilidade econômica (BRASIL, 2012; PINTO *et al.*, 2017).

Um tema de grande destaque na Conferência foi o papel dos oceanos para o cumprimento desses objetivos, isso se confirma pelo anúncio do Banco Mundial de que mais de 80 países, grupos da sociedade civil, companhias privadas e organizações internacionais declararam apoio à nova Parceria Global pelos Oceanos, uma aliança diversificada para alcançar objetivos multilaterais públicos, privados, da sociedade civil e de pesquisa que visam juntar esforços para manter os oceanos saudáveis e produtivos (BANCO MUNDIAL, 2012). Toda essa atenção aos oceanos trouxe à tona o conceito de Economia Azul (também chamada de Crescimento Azul), uma etiqueta que engloba desenvolvimento econômico sustentável e promoção de meios de vida e bem-estar para a população a partir dos recursos marinhos e Costeiros (CHAYM, 2021; LEE; NOH; KHIM, 2020; MICHEL, 2016).

No cenário global atual, transformar a economia do mar que já estabelecida em Economia Azul, é um desafio enorme e requer a cooperação dos diversos *stakeholders* como universidades, centros de pesquisa, governo, setor produtivo e população para que haja uma efetiva transformação em direção à sustentabilidade no uso dos oceanos, mares e recursos costeiros (CHAYM, 2021). É neste ambiente que surgem oportunidades de negócios, especialmente com empreendedores de *startups*, uma vez que estas organizações possuem gestão mais dinâmica, flexibilidade e, com isso, podem desempenhar um papel mais imediato para a Economia Azul (FIGUEIRA *et al.*, 2017).

Face ao exposto, este buscou estudo realizar, metodologicamente, uma análise do cenário brasileiro para as *startups* ligadas à economia do mar. A primeira análise consiste em um levantamento *ex-post* das *startups* brasileiras ligadas à economia do mar (e, por conseguinte, com maior propensão a atuar mais imediatamente na Economia Azul). Já a segunda etapa consistiu em uma análise de conteúdo sobre as *startups* que foram encontradas que tem ligação – direta ou indireta – com Economia Azul no Brasil.

Mediante o exposto, tem-se como questão de partida: Como se configura o cenário presente e futuro de *startups* ligadas à Economia Azul no Brasil? O presente estudo tem como objetivo geral: mapear o cenário presente e futuro de *startups* ligadas à Economia Azul no Brasil e, como objetivos subjacentes elencar as *startups* ligadas à Economia do Mar cadastradas na Associação Brasileira de Startups (ABStartups); e analisar o conteúdo presente nos sites institucionais e demais páginas web das *startups* e sua relação com a Economia Azul.

O presente artigo está dividido nas seguintes partes: primeiramente, essa introdução que contextualiza o tema e traz a questão de pesquisa e objetivos do estudo; referencial teórico, que apresenta os construtos norteadores da pesquisa; procedimentos metodológicos, que descreve o percurso adotado para responder a questão de pesquisa; análise e discussão dos resultados, que discute os achados; e considerações finais, que resumem o presente estudo e propõem pesquisas futuras que possam suprir as limitações presentes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Essa seção contextualiza os principais construtos utilizados no estudo, a saber, sustentabilidade, Economia Azul e *startups*, bem como apresenta os conceitos operacionais dos mesmos de forma breve e resumida.

2.1 Sustentabilidade

Já há algumas décadas tem-se percebido que a ação humana vem causando diversos danos ao meio ambiente, como a destruição da camada de ozônio, a alteração de ecossistemas e aquecimento global e a consequente elevação do nível do mar, para ficar apenas em alguns exemplos. De acordo com Pinto *et al.* (2017, p. 36) “ao fazer um recorte histórico sobre a evolução do conceito de sustentabilidade, percebe-se que a preocupação com as gerações futuras se intensifica com a Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente”. Desse modo, antes de iniciar a discussão sobre sustentabilidade, é necessário tecer considerações sobre o conceito de desenvolvimento sustentável que foi um termo que emergiu de um estudo da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre mudanças climáticas (PINTO *et al.*, 2017).

A Conferência das Nações Unidas para o Ambiente Humano tornou-se marco na tentativa de compreender as mudanças que o planeta vem sofrendo e estabelecer estratégias para um desenvolvimento econômico mais inclusivo e sustentável (KWON, 2020). Realizada em Estocolmo em 1972, a Conferência reuniu ambientalistas, pesquisadores, representantes de 113 países (Brasil, dentre esses) e mais de 400 instituições governamentais ou não-governamentais, gerando uma lista de diretrizes a serem observadas pelas nações em busca de reverter os impactos negativos causados pela ação humana. Posteriormente, outras conferências e protocolos deram continuidade à agenda de encontros que procuravam aumentar o compromisso dos países com as questões climáticas globais, como o Informe Brundtland (1987), a Eco-92 (1992), o Protocolo de Kyoto (1997), as Cúpulas de Johannesburgo (2002), Nairóbi (2006) e Copenhague (2009) (CONTRERAS; THOMAS, 2019).

Em 1992, o Rio de Janeiro sediou a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ECO-92), que veio a se tornar um grande marco nas discussões sobre mudança climática e ecologia. A partir das pautas ali discutidas, surgiram importantes tratados internacionais como a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima e o Protocolo de Quioto, inaugurando uma série de mudanças e pautas de discussão em direção a uma Economia Verde. A Conferência do “Rio 92” promovida pela ONU, resultou na construção de um documento que versa sobre questões sociais, econômicas e a exploração dos recursos naturais de forma mais sustentável. Nesse relatório o desenvolvimento sustentável foi conceituado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) como “o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p. 46).

Outro importante documento escrito na “Rio 92” foi “A Carta da Terra”. Este documento traz importantes advertências sobre o meio ambiente e sua exploração exacerbada, sendo, posteriormente, emendada pela UNESCO e aprovada pela ONU em 2002. Nele os representantes dos países asseveram que

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio de uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. ‘Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações’ [CARTA DA TERRA, 2002, p. 1].

Ao buscar uma melhor compreensão do termo sustentabilidade, Sachs (1993) classificou em cinco temas principais considerando a sustentabilidade em relação a capacidade de os ecossistemas suportar os impactos da ação humana: a sustentabilidade ambiental, a sustentabilidade econômica, a sustentabilidade ecológica, a sustentabilidade social e a sustentabilidade política. Essa divisão é contraposta pela visão de Shumacher (CMMAD, 1991), que classifica somente em sustentabilidade ambiental, econômica e pessoal, uma vez que Shumacher está preocupado com o uso racional dos recursos naturais.

Consoante com Chaym (2021) a definição mais aceita entre os especialistas e estudiosos é a proposta por Elkington (2012, p. 52), que diz que “Sustentabilidade é o princípio que assegura que nossas ações de hoje não limitarão a gama de opções econômicas, sociais e ambientais disponíveis para as futuras gerações”. Portanto, a sustentabilidade já deixou de ser apenas um substantivo e passou a ser um paradigma do século XXI, dessa forma sustentabilidade está pensada de forma global para que as ações causadas hoje tenham um menor impacto possível nas gerações futuras. Desse modo sustentabilidade pode ser vista como um conjunto de ações que visa manter a força vital e integridade da mãe terra (BOLF, 2017).

Neste contexto, Heslop *et al.* (2019) enfatizam que novos empreendimentos, como as *startups*, devem ser orientados pelo mercado a seguir o caminho de desenvolvimento e inovação sustentáveis, assim como novos modelos de negócios exigidos pela proposta da Economia Azul. Dessa forma, as *startups* envolvidas com sustentabilidade podem ter um papel valioso para o desenvolvimento da economia azul no Brasil e, através de ideias inovadoras, podem ser o caminho para o crescimento dessa atividade no país.

2.2 Economia Azul

Vinte anos após a Rio 92, o Rio de Janeiro voltou a sediar uma nova edição da Conferência, ficando essa conhecida como Rio+20. O evento reuniu representantes de 188 países que juntos debateram uma série de diretrizes para a promoção de um futuro economicamente, socialmente e ambientalmente sustentável para o planeta (ONU, 2012). Dentre os temas mais em voga, o papel dos oceanos para o cumprimento dessas diretrizes ganhou destaque considerando o potencial que os recursos marinhos possuem para o planeta:

Ressaltamos a importância da conservação e uso sustentável dos oceanos, mares e de seus recursos para o desenvolvimento sustentável, inclusive através de suas contribuições para a erradicação da pobreza, crescimento econômico sustentado, segurança alimentar e criação de meios de subsistência sustentáveis e de trabalho digno, protegendo ao mesmo tempo a biodiversidade e o ambiente marinho e abordando os impactos das mudanças climáticas (ONU, 2012, p. 30, tradução nossa)

Essa inserção dos oceanos na agenda global de desenvolvimento sustentável fez entrar em uso o conceito Economia Azul ou, ainda, Crescimento Azul (HOWARD, 2018; MULAZZANI; MALORGIO, 2017; WINDER; LE HERON, 2017; VOYER; LEEUWEN, 2019). De acordo com Silver *et al.* (2015), a Economia Azul ainda é um conceito em construção, sendo que inicialmente ela vem sendo associada a pelo menos quatro discursos distintos: a) capital natural; b) oceano como um bom negócio; c) oceanos como parte integrante dos Estados Insulares em Desenvolvimento do Pacífico (*Small Islands Developing States*); d) oceanos como meio de sustento pela pesca de baixa escala. Por sua vez, Chaym (2021) encontrou sete grandes agendas de pesquisas envolvendo os construtos “Sustentabilidade” e “Economia Azul.

Em termos práticos, a Economia Azul é um chamado para repensar as relações entre humanidade e ambiente marinho e costeiro, adotando estratégias de desenvolvimento sustentável, redução da pobreza, promoção do bem-estar da população e preservação sociocultural dos povos costeiros (CISNERO-MONTEMAYOR *et al.*, 2019; MICHEL, 2016;

SCHUTTER; HICKS, 2019). Sob essa perspectiva, há uma mudança na Economia do Mar clássica, já que “sob essa definição nem toda atividade baseada no oceano é consistente com o conceito de Economia Azul, pois muitas atividades no oceano não são sustentáveis” (KEEN; SCHWARZ; WINI-SIMEON, 2017, p. 2, tradução nossa).

Por outro lado, a emergência da Economia Azul não implica a substituição da Economia Verde, ao contrário, ambas propostas se integram na tentativa de frear ou reverter as mudanças climáticas globais. O sistema acoplado continente-oceano-atmosfera exige estudos e ações pragmáticas que considerem mais as suas inter-relações e menos seus isolamentos. Trata-se, portanto, de um processo complexo que exige multiplicidade de atores e atividades que se reorganizam através de um processo complexo de produção, negociação e criação de economia do conhecimento (CHOI, 2017).

Deste modo, para que efetivamente se responda ao imperativo para a promoção da Economia Azul, é preciso a cooperação entre atores governamentais, não-governamentais, setor produtivo, academia e população civil (BOCHEN-ROSEN *et al.*, 2020; CHAYM, 2021; VOYER; LEEUWEN, 2019). Algumas ações já vêm sendo feitas, como a assinatura de tratados internacionais de governança e preservação da biodiversidade marinha (BRUNO *et al.*, 2020; EL MAHRAD *et al.*, 2020; MIQUEZ *et al.*, 2019; NAHON *et al.*, 2019); o aumento da produção de energia limpa (CALADO *et al.*, 2020; LI *et al.*, 2020; PINARBAŞI *et al.*, 2019); a adoção de tecnologias menos poluentes pela indústria (ANESTOPOULOS *et al.*, 2020; CONTRERAS; THOMAS, 2019); monitoramento e modelagem de ambientes costeiros e marítimos (HESLOP *et al.*, 2019); ou mesmo as mudanças de preferências dos consumidores, que tendem cada vez mais a adotar hábitos mais ambientalmente sustentáveis (HAROUN *et al.*, 2019; SMITH *et al.*, 2019). Entretanto, essas ações ainda não são suficientes para assegurar a saúde dos oceanos no longo prazo.

A Economia Azul, assim, compreende uma estratégia de sobrevivência abrangente e fundamental, compreendendo tanto atividades ligadas à dimensão marinha, quanto às atividades adjacentes ao mar. Conforme Carvalho (2018), a dimensão marinha corresponde àquelas atividades que estão totalmente ou diretamente relacionadas aos oceanos e mares, independentemente de serem desenvolvidas em terra ou mar (por exemplo, a aquicultura); já as atividades adjacentes ao mar compreendem as atividades desenvolvidas sem insumos provenientes do mar (por exemplo, produção de energia eólica na costa).

Nesse contexto, o discurso da Economia Azul assevera grande progresso tecnológico e inovador. (PUDZIS *et al.*, 2018; SOMA *et al.*, 2018) de forma sustentável e inclusiva. Pinto, Chaym (2021) e Pinto, Cruz e Combe (2015) salientam que a perspectiva da Economia Azul tem o potencial de impulsionar o desenvolvimento e crescimento de setores emergentes da indústria marítima, bem como revitalizar setores tradicionais, como os transportes marítimos, a aquicultura e o turismo. Por sua vez, em sua análise no campo jurídico, Vierros e Haden-Davies (2020) salientam que a transferência de conhecimento e tecnologia são indispensáveis para o sucesso das inovações azuis. Sob essa perspectiva, Chaym (2021) e Wang e Xiao (2017) asseveram que a Economia Azul coloca a inovação como fator essencial para o alcance da sustentabilidade, sendo, portanto, um tipo de economia inovadora.

2.3 Startups na Economia Azul

A perspectiva da Economia Azul está intrinsecamente relacionada à inovação e a sustentabilidade como princípios norteadores para o alcance da sustentabilidade (ABHINAV *et al.*, 2020; CHAYM, 2021; HESLOP *et al.*, 2019). Bărbulescu e Constantin (2019) e Tiba, Rijnsoever e Hekkert (2021) asseveram que alinhar estes paradigmas é um desafio que requer empreendedores dispostos a correr riscos de forma radical, como os criadores de *startups*. Nesse sentido, Kwon (2020) salienta que estes norteadores são importantes para as *startups*,

uma vez que estes empreendimentos dependem de investidores (principalmente os governos) e entregam como resultado inovações em diversas áreas de forma rápida e eficaz.

De acordo com Ries (2012), *startup* é uma instituição humana projetada para oferecer um novo produto ou serviço em condições de extrema incerteza e que, conseqüentemente, resulta no processo de inovação. No entanto, o resultado destas inovações nem sempre são algo revolucionário, embora seja possível sua ocorrência. Dessa forma, as *startups* inovam seu modelo de negócios, alavancando as práticas de forma sustentável considerando fatores importantes como: (i) inovação para modificar e adaptar seus produtos, serviços e proposição de valor em relação às mutações nas condições internas e/ou de mercado e desenvolvimento de novos produtos (BĂRBULESCU; CONSTANTIN, 2019; TIBA; RIJNSOEVER; HEKKERT, 2021); e (ii) inovação em seu modelo de negócios, isto é, colocar o valor agregado do negócio no mercado e reter parte do público-alvo para garantir a sustentabilidade econômica e financeira (KWON, 2020). Nesse contexto dinâmico, inovar torna-se complexo e exige abordagens e ferramentas idiossincráticas que as *startups* precisam elencar em seu processo de inovação.

Em termos globais, só em 2019 as *startups* captaram quase US\$ 300 bilhões em investimentos de risco e criaram cerca de três trilhões de dólares em valor de mercado, segundo dados do Global Startup Ecosystem Report 2020 (STARTUP GENOME PROJECT, 2020). De acordo com Kwon (2020) só no ano de 2018, 56 *startups* atingiram o valor de mais de US\$ 1 bilhão e, portanto, estas empresas tornaram-se imprescindíveis para o desenvolvimento sustentável. Tiba, Rijnsoever e Hekkert (2021) salientam que o ambiente em que a startup está inserido irá influenciar diretamente suas práticas e seu modelo de negócios. Nesse interim, a cidade de São Paulo é apontada como um dos próximos grandes centros de inovação que abrigará *startups* de toda América do Sul (STARTUP GENOME PROJECT, 2020).

No Brasil, a ABStartup é a organização oficial que agrega várias *startups* de diversas áreas de atuação. Criado em janeiro de 2011 pela empresa BizStart, o StartupBase foi um grande marco para o então nascente ecossistema brasileiro de *startups*, uma vez que ajudou centenas de pessoas a conhecer as *startups* brasileiras, auxiliando na prospecção de novos negócios com consultores, mentores, potenciais empreendedores a unir esforços e firmar sociedade, bem como investidores. Em fevereiro de 2013, a base de dados da Associação Brasileira de Startups (ABStartups) foi totalmente integrada ao StartupBase, assim se tornando o maior banco de dados de *startups* do Brasil. Atualmente ela conta com 12.952 *startups* cadastradas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo se caracteriza como sendo de natureza aplicada de abordagem qualitativa, uma vez que busca captar, através de textos, as informações necessárias para cumprimento dos objetivos propostos. Quanto ao objetivo, essa pesquisa se classifica como sendo descritiva, já que busca caracterizar o perfil de *startups* por meio de suas próprias descrições. Para Gil (2008) e Vergara (2007) as pesquisas descritivas são direcionadas para a solução de problemas e/ou análise de alternativas de cursos de ação. Ainda consoante com Vergara (2007) a descrição detalhada do fenômeno estudado é fundamental na formulação dos argumentos que explanam sobre sua ocorrência.

A coleta dos dados ocorreu no banco de dados e *website* da ABStartups, durante o período entre janeiro e maio de 2020. Nesta etapa, foram analisadas todas as empresas cadastradas na ABStartups, através de consultas tanto na página cadastrada quanto no próprio site da *startup*. Na segunda fase, foram selecionadas as *startups* ligada à Economia do Mar/Economia Azul, a partir de uma análise do conteúdo disposto nos meios digitais supracitados. Os termos de busca utilizados na segunda fase foram “Economia do Mar”, “Economia Azul”, “Sustentabilidade”, “Oceanos”, “Mares”, das quais foram encontradas onze *startups* que tem associação direta com um ou mais termos pesquisados.

Dessa forma, o método para análise e tratamento dos dados foi a análise temática de conteúdo, pois segundo Gerhart *et al.* (2009) é a mais indicada em pesquisas do tipo qualitativas. Na acepção de Bardin (2016) e Minayo, Deslandes e Gomes (2015) é por meio da técnica de análise temática do conteúdo que é possível comprovar os sentidos intrínsecos do material analisado. Neste ínterim, entende-se que a análise de conteúdo possibilita o atendimento de inúmeras necessidades de pesquisadores envolvidos na análise de dados de comunicação, especialmente aqueles voltados a uma abordagem qualitativa.

Para Bardin (2016), a análise de conteúdo já era usada pela humanidade para tentar interpretar livros sagrados. Segundo essa autora a análise de conteúdo dispõe de um conjunto de técnicas analíticas com objetivo de interpretar e descrever a comunicação de modo a permitir desvendar os conhecimentos intrínsecos relativos à comunicação.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Da primeira fase de buscas, foram encontradas 160 empresas. Após a aplicação dos filtros da segunda fase da pesquisa, conforme descritos na seção anterior, a busca no site da ABStartup resultou em onze startups com atividades alinhadas com, pelos menos um dos termos relacionados: “Economia do Mar”, “Economia Azul”, “Sustentabilidade”, “Oceanos”, “Mares”. O quadro 1 mostra a relação de todas as empresas selecionadas, o ano de fundação, o endereço eletrônico e uma breve descrição de suas atividades.

Quadro 1 – Startups cadastradas na ABStartup com potencial para a Economia Azul

Nome	Ano de Fundação	Página na ABStatups	Descrição
Cerensa	2011	https://sbase.me/s/cerensa	Desenvolve inovações tecnológicas para empresas que desejam elevar seus padrões de governança em sustentabilidade e meio ambiente.
Bchem	2016	https://sbase.me/s/bchem	Transformando óleos residuais em energia, em prol do desenvolvimento econômico, social e ambiental
Remotek	2016	sbase.me/s/remotek	Solução compacta e eficiente para o tratamento de água oleosa no mercado de Óleo e Gás.
Ecocup	2017	https://sbase.me/s/ecocup-solucoes-biodegradaveis	Fabricação de Recipientes biodegradáveis para substituição do plástico na agricultura seja em culturas extensivas ou em agricultura familiar.
Hydro	2017	https://sbase.me/s/hydro	Hydro é um equipamento que ajuda os usuários a controlar e monitorar o consumo de água em tempo real, evitando assim desperdícios e surpresas quando a conta chega.
Atmos	2018	https://sbase.me/s/atmos	Sistema de gestão energética capaz de contribuir no processo de decisão para redução do consumo de energia armazenando dados na nuvem.
INDDRA Energia e Resíduos	2018	https://sbase.me/s/inddra-energia-e-residuos	Empresa de consultoria, serviços e pesquisas em inovação tecnológica, atuando nas áreas de Energia e Resíduos.
Monitoragua	2018	https://sbase.me/s/monitoragua	A empresa oferece um recurso de medição da qualidade da água que usamos e consumimos, remotamente, on-line e direcionados ao uso pretendido.

Nome	Ano de Fundação	Página na ABStatups	Descrição
Hopeamazon consultoria em sustentabilidade S. A.	2019	sbase.me/s/hopeamazon-consultoria-em-sustentabilidade-s-a	Empresa com foco em Preservação Ambiental que produz Ativos Ambientais em <i>Blockchain</i> para venda no mercado B2B para compensação ambiental de empresas.
Theo	2020	https://sbase.me/s/theo	O THEO é um aplicativo que transforma atitudes sustentáveis em pontos para troca de produtos ou serviços nos <i>marketplace</i> da empresa.
Destine Já Serviços Ambientais	Sem Informação	https://sbase.me/s/destine-com-servicos-ambientais	Plataforma web de destinação de resíduos com sustentabilidade.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme apresentado no Quadro 1, apenas onze *startups* trabalham diretamente com os oceanos, mas em contraproposta outras influenciam indiretamente, como a Bchem que transforma óleos residuais em energia, em prol do desenvolvimento econômico, social e ambiental, e com isso evita que esses resíduos sejam despejados nos mares, oceanos e/ou ambientes costeiros e colocando em risco a biodiversidade marinha e costeira.

A partir da identificação das *startups* que estão direta ou indiretamente envolvidas com atividades relacionadas com a Economia do Mar, foi realizada uma análise de conteúdo acerca das descrições das empresas com o objetivo de verificar palavras-chaves que possam conectar estas empresas com a sustentabilidade dos recursos marinho e a Economia do Mar e/ou Economia Azul no desempenho de suas atividades produtivas e comerciais, os resultados estão dispostos no quadro 2.

Quadro 2 – Quantidade de palavras repetidas na descrição das *startups*

Palavras	Quantidade
Água	3
Sustentabilidade	2
Meio Ambiente	2
Consumo	2

Fonte: Elaborado pelos autores.

Das 160 empresas selecionadas no site, 11 estão relacionadas de forma direta e indiretamente com economia do mar, sustentabilidade, oceanos e mares, das quais estão selecionadas no quadro 1. Dessa forma foi feita uma análise de conteúdo da descrição dessas selecionadas, que indica como essas *startups* têm um perfil dinâmico, com potencial para o desenvolvimento da Economia do Mar sustentável no Brasil. O quadro 2 mostra como essas empresas já têm na sua descrição esse envolvimento, portanto, já estão pensando de forma mais sustentável, logo, apesar da Economia do Mar sustentável ainda não ser uma realidade no país, ela tem potencial para o seu desenvolvimento no Brasil.

Analisando dessa forma, foi identificado baixa quantidade de *startups* que podem ser classificadas como sendo alinhadas com uma Economia Azul: no total de 12.952 startups cadastradas, apenas 11 atendem de alguma forma o quesito pesquisado, ou seja, apenas 0,085% das *startups* brasileiras tem suas atividades voltadas para a Economia Azul. Por sua vez, este fato representa que a cada 1.177 *startups* cadastradas no site, apenas uma está envolvida com a Economia Azul. Seguindo essa média, durante esses 7 anos de fundação da Associação, levaria mais de 100 anos para que *startups* envolvidas com Economia Azul tenham a mesma representatividade que outras têm no site nos dias atuais.

Estes resultados estão dentro da perspectiva global de crescimento das *startups*, uma vez que somente na última década os investimentos em projetos de Economia Azul (CHAYM, 2021). Embora a quantidade de *startups* ser irrisória no Brasil considerando a importância da Economia Azul, a expectativa é que esse número aumente significativamente com a promoção da Década Oceânica das Nações Unidas (CHAYM, 2021). À medida que a proposta for sendo promovida e disseminada no país, a partir da compreensão de que a Economia Azul é uma estratégia de sobrevivência abrangente e fundamental, compreendendo tanto atividades ligadas à dimensão marinha, quanto atividades adjacentes ao mar os empreendedores voltarão sua atenção para esse modelo de negócios sustentável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo conseguiu atingir seus objetivos na medida em que foram pesquisadas as *startups* brasileiras potencialmente envolvidas com a temática da Economia Azul, assim como foi evidenciado que estas empresas ainda estão em fase embrionária acerca dos temas elencados, porém com um potencial muito promissor para o futuro.

Partindo da premissa de que, para transformar a Economia do Mar clássica em atividades que atendam aos pressupostos de um uso mais sustentável dos oceanos, é preciso haver convergência entre atores distintos para o surgimento de inovações. Nesse sentido, o presente estudo se propôs a mapear o cenário presente e futuro de *startups* potencialmente ligadas à Economia Azul no Brasil a partir de dados disponíveis pela ABStartups.

Esse artigo pode oferecer contribuições teóricas para incentivar a discussão e a ampliação de debates sobre as novas *startups* envolvidas com Economia Azul e, em termos teóricos, permite aprofundar o debate sobre um conceito ainda em construção, porém muito importante para o futuro da população mundial. As discussões apresentadas aqui podem ainda ser úteis como ponto de partida para estudos que aprofundem o conhecimento ainda incipiente sobre Economia Azul no Brasil. Desse modo, a temática torna-se muito interessante para pesquisas futuras, especialmente no campo da inovação.

Referências

ALBERONE, M; CARVALHO, R.; KIRCOVE, B. **Sua ideia ainda não vale nada – o guia prático para começar a validar seu negócio**. Rio de Janeiro, 2012.

ANESTOPOULOS, Ioannis, *et al.* Marine-Derived Surface Active Agents: Health-Promoting Properties and Blue Biotechnology-Based Applications. **Biomolecules**, vol 10, nº 885, 2020. doi:10.3390/biom10060885

BANCO MUNDIAL. **Mais de 80 países, empresas privadas e organizações internacionais declaram apoio à parceria global para os oceanos**. Rio de Janeiro, 16 de junho de 2012. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/pt/news/press-release/2012/06/16/more-than-80-nations-private-companies-and-international-organizations-declare-support-for-global-partnership-for-oceans>>. Acesso em: 26 set. 2019.

BĂRBULESCU, Oana; CONSTANTIN, Cristinel Petri, sor. Sustainable Growth Approaches: Quadruple Helix Approach for Turning Brasov into a Startup City. **Sustainability**, v. 11, 2019. doi:10.3390/su11216154

BARDIN, I. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOCHEN-ROSEN, Rachel E., *et al.* Engaging with Industry to Spur Blue Growth. **Journal of Coastal Research**, vol 95, nº sp. 1, 2020. pp. 835-839. <https://doi.org/10.2112/SI95-162.1>

BOLF, I. **Sustentabilidade: o que é: o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017

BRUNO, Fabio, *et al.* Digital Technologies for the Sustainable Development of the Accessible Underwater Cultural Heritage Sites. **Journal of Marine Science Engineering**, vol 8, nº 955, 2020. doi:10.3390/jmse8110955

CALADO, Helena, *et al.* Multi-uses in the Eastern Atlantic: Building bridges in maritime space. **Ocean and Coastal Management**, vol 174, 2019. pp. 131–143. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.03.004>

CARVALHO, A. B. **Economia do mar: conceito, valor e importância para o Brasil**. Programa de Pós-graduação em Economia e Desenvolvimento, PUCRS, **tese**, 185 f., 2018.

CHAYM, Carlos. Dias. **O potencial da Inovação Azul no Brasil**. 2021, 154f. Tese [Doutorado em Administração] - Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro de Estudos Sociais Aplicados, Fortaleza, 2021, 154f.

CHAYM, Carlos. Dias; CÂMARA, Samuel Façanha. Blue Economy and sustainable economic development: towards a Blue Innovation. **Anais... XVIII Congresso Latino-Americano de Gestão Tecnológica – ALTEC 2019**. De 30 de outubro al 1 de novembro de 2019. Medellín – Colômbia.

CHOI, Y. R. The blue economy as governmentally and the making of new spatial ration-alities. **Dialogues in human geography**, v. 7, n. 1, p. 37-41, 2017. Doi: <http://dx.doi.org/10.1177/2043820617691649>.

CISNERO-MONTEMAYOR Andrés M., *et al.* Social equity and benefits as the nexus of a transformative Blue Economy: A sectoral review of implications. **Marine Policy**, vol 109, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103702>

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro, RJ: FGV, 1991.

CONTRERAS, Carolina; THOMAS, Sebastian. The role of local knowledge in the governance of blue carbon. **Journal of the Indian Ocean Region**, vol 15, nº 2, 2019. pp. 213-234, DOI: 10.1080/19480881.2019.1610546

EL MAHRAD, Badr, *et al.* Contribution of Remote Sensing Technologies to a Holistic Coastal and Marine Environmental Management Framework: A Review. **Remote Sensing**, vol 12, nº 2313, 2020. doi:10.3390/rs12142313

FIGUEIRA, K. K.; HORBE, T. A. N.; VARGAS, K. F. S.; MACHADO, E. C.; MOURA, G. L. Startups: estudo do processo de abertura e gerenciamento. **Revista de Administração da UFSM**, v. 10, n. Ed. Especial, p. 56-71, 2017.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **A economia da inovação industrial**. Campinas: Unicamp, 2008.

GERHARDT, T. E. *et al.* Estrutura do projeto de pesquisa. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Orgs). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Cap. 4, p. 65-88.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAROUN, R., *et al.* A review of current uses and potential biotechnological applications of seaweeds from the Macaronesian region (Central-East Atlantic Ocean). **Journal of Applied Phycology**, vol 31, 2019. pp. 3777-3790. <https://doi.org/10.1007/s10811-019-01889-4>

HESLOP, Emma, *et al.* SOCIB integrated multi-platform ocean observing and forecasting: from ocean data to sector-focused delivery of products and services. **Journal of Operational Oceanography**, vol 12, nº 2, 2020. pp. 67-79. DOI: 10.1080/1755876X.2019.1582129

HOWARD, B. C. Blue growth: stakeholders perspectives. **Marine policy**, v. 87, pp. 375-377, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.11.002>.

KEEN, M. R.; SCHWARZ, A.-M; WINI-SIMEON, L. Towards defining the blue econ-omy: practical lessons from pacific ocean governance. **Marine police**, v. 88, p. 333-341, 2017. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2017.03.002>.

KWON, O. A study on how startups approach sustainable development through intellectual property. **Sustainable Development**, v. 28, 2020, 613-625. <https://doi.org/10.1002/sd.2012>

LEE, K.-H.; JONG, J.; KHIM, S. The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities. **Environment International** 137, 105528, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105528>

LI, Liang, *et al.* Analysis of the coupled dynamic response of an offshore floating multi-purpose platform for the Blue Economy. **Ocean Engineering**, vol 217, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2020.107943>

MICHEL, J. A. **Rethinking the oceans: towards the blue economy**. St. Paul: Paragon house, 2016.

MINAYO, C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (Orgs.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 34 ed. Petrópolis,RJ: Vozes, 2015.

MÍQUEZ, Belén Martín, *et al.* The European Marine Observation and Data Network (EMODnet): Visions and Roles of the Gateway to Marine Data in Europe. **Frontiers in Marine Science**, vol 6, nº 313, 2019. doi: 10.3389/fmars.2019.00313

MULAZZANI, L.; MALORGIO, G. Blue growth and ecosystems services. **Marine pol-icy**, v. 85, p. 17-24, 2017. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2017.08.006>.

NAHON, Alphonse, *et al.* Corridor Mapping of Sandy Coastal Foredunes with UAS Photogrammetry and Mobile Laser Scanning. **Remote Sensing**, vol 11, nº 1352, 2019. doi:10.3390/rs11111352

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Carta da terra**. Disponível em: <https://cartadaterrainternacional.org/leia-a-carta-da-terra/>. Acesso em 13 jun. 2021.

PASSARO, Renato *et al.* Evolution of Collaborative Networks Supporting Startup Sustainability: Evidences from Digital Firms. **Sustainability**, v. 12, 2020. doi:10.3390/su12229437

PINARBAŞI, K.. A modelling approach for offshore wind farm feasibility with respect to ecosystem-based marine spatial planning. **Science of the Total Environment**, v. 667, p. 306–317, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.02.268>

PINTO, H.; CRUZ, A. R.; COMBE, C. Cooperation and the emergence of maritime clusters in the atlantic: analysis and implications of innovation and human capital for blue growth. **Marine policy**, v. 7, n. 7, p. 167-177, 2015. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2015.03.029>.

PINTO, L. J. L. B. *et al.* Sustentabilidade dos Recursos Hídricos: A Perspectiva da Política de Gestão em uma Universidade Pública no Estado do Ceará. **REUNIR**, V. 7, n. 1, jan-abr 2017, p. 34-48. DOI: 10.18696/reunir.v7i1.444

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2.ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PUDZIS, E. *et al.* Identification of maritime technology development mechanisms in the context of latvian smart specialisation and Blue Growth. **Latvian Journal of Physics and Technical Sciences**, n. 4, 2018. DOI: 10.2478/lpts-2018-0029

RIES, E. **A startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. São Paulo: Lua de Papel, 2012.

SCHUTTER, Marleen; HICKS, Christina C. Networking the Blue Economy in Seychelles: pioneers, resistance, and the power of influence. **Journal of Political Ecology**, vol 26, 2019. pp. 323-465.

SILVER, J. J.; GRAY, N. J.; CAMPBELL, L. M.; FAIRBANKS, L. W.; GRUBY, R. L. Blue economy and competing discourses in international oceans governance. **Journal of environment & development**, v. 24, n. 2, p. 135-160, 2015. Doi: <http://doi.org/10.1177/1070496515580797>.

SMITH, D., *et al.* Discovery pipelines for marine resources: an ocean of opportunity for biotechnology? **World Journal of Microbiology and Biotechnology**, vol 35, nº 107, 2019. <https://doi.org/10.1007/s11274-019-2685-y>

SOMA, Katrine *et al.* Social innovation – A future pathway for Blue growth? **Marine Policy**, n. 87, 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2017.10.008>

STARTUP GENOME PROJECT. **Global Startup Ecosystem Report 2020 (GSER, 2020)**. Disponível em: <https://startupgenome.com/article/state-of-the-global-startup-economy>. Acesso em 14 ago. 2021.

TIBA, S.; RIJNSOEVER, F. J. van; HEKKERT, M. P. Sustainability startups and where to find them: Investigating the share of sustainability startups across entrepreneurial ecosystems and the causal drivers of differences. **Journal of Cleaner Production**, v. 306, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127054>

TIGRE, P.B. **Gestão da inovação**: a economia da tecnologia do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

VIERROS, Marjo K.; HARDEN-DAVIES, Harriet. Capacity building and technology transfer for improving governance of marine areas both beyond and within national jurisdiction. **Marine Policy**. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104158>

VOYER, M.; LEEUWEN, J. 'Social license to operate' in the blue economy. **Resources policy**, v. 62, pp. 102-113, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.02.020>.

WANG, L.-L.; XIAO, W.-W. Interactive development relationship between technological innovation and blue economy – A case study of Shandong Province. **Journal of Interdisciplinary Mathematics**, v. 20, n. 6-7, p. 1449-1453, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/09720502.2017.1382155>

WINDER, G. M.; LE HERON, R. Assembling a blue economy moment? Geographic engagement with globalizing biological-economic relations in multi-use marine environments. **Dialogues in human geography**, v. 7, n. 1, 2017. Doi <https://doi.org/10.1177/2043820617691643>.